

Министерство науки и высшего образования РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»

УТВЕРЖДАЮ:



Проректор по научной работе и ИКТ

С.А. Матвеев

08 2018 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

**по направлению подготовки кадров высшей квалификации
27.06.01 Управление в технических системах**

(шифр и наименование направления)

**направленность (профиль) программы:
05.02.23 Стандартизация и управление качеством продукции**

(направление направленности, может совпадать с наименованием научной специальности)

**форма обучения:
очная/заочная**

(очная / заочная)

Санкт-Петербург 2018

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА (ОП) СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА (ФГОС) ВО
27.06.01 Управление в технических системах**

(указывается индекс и наименование направления/специальности)

Программу составили:

кафедра И2 Инжиниринг и менеджмент качества
Марков А.В., зав. каф. И2, д.т.н., доцент



Ответственный за составление ОП:

Марков А.В., зав. каф. И2, д.т.н., доцент

Эксперт(ы):

Нач. отдела НИО-1 АО «НПП» Краснознамёнец», к.т.н.



Купцов П.В.

Основная образовательная программа рассмотрена на заседании кафедры И2 Инжиниринг и менеджмент качества, реализующей ОП

(индекс и наименование выпускающей кафедры)

«27» 06 2018 г.

Заведующий кафедрой А.В. Марков д.т.н., доц. /



(Ф.И.О., уч.степень, уч.звание)

(подпись)

Основная образовательная программа одобрена на заседании Учебно-методической комиссии по укрупненной группе направлений и специальностей подготовки (УМК по УГНиСП)

27.00.00. Управление в технических системах протокол №2/2018 от 31.08.2018

(индекс) (полное наименование направления),

(№ протокола)

«31» 08 2018 г.

Председатель УМК по УГНиСП Л.С. Егоренков к.т.н., с.н.с. /

(Ф.И.О., уч.степень, уч.звание)



(подпись)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – программа аспирантуры), реализуемая самостоятельно федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова» по направлению подготовки кадров высшей квалификации 27.06.01 «Управление в технических системах» (далее – направление подготовки), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную на основе:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Положения о присуждении ученых степеней из Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 «О порядке присуждения ученых степеней».
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.06.01 «Управление в технических системах» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного Приказом Минобрнауки России № 892 от 30.07.2014 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.08.2014 регистрационный № 33708).
- Приказа Минобрнауки России от 19 ноября 2013 г. N 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)».
- Паспорта специальности 05.02.23 «Стандартизация и управление качеством продукции» номенклатуры специальностей научных работников, утвержденной Приказом Минобрнауки России от 25 февраля 2009 г. № 59 (с посл. изменениями: от 11.08.2009 г. приказ № 294 и от 16.11.2009 г. приказ № 603).

1.2 Общая характеристика программы аспирантуры

Целью программы аспирантуры является создание аспирантам условий для приобретения необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня знаний, умений, навыков, опыта деятельности и подготовки к защите научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Срок получения образования по программе аспирантуры по направлению подготовки 27.06.01 «Управление в технических системах» с направленностью 05.02.23 «Стандартизация и управление качеством продукции» при очной форме обучения составляет 4 года, при заочной форме – 5 лет.

Структура образовательной программы аспирантуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Программа аспирантуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 «Научные исследования», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 4 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы.

Объем программы аспирантуры составляет 240 зачетных единиц.

Присваиваемая квалификация. При условии освоения программы аспирантуры и успешной защиты выпускной квалификационной работы присваивается квалификация «исследователь», «преподаватель-исследователь» по направлению подготовки 27.06.01 «Управление в технических системах» и направленности 05.02.23 «Стандартизация и управление качеством продукции».

Требования к лицам, желающим освоить программу аспирантуры. В аспирантуру по направлению подготовки 27.06.01 «Управление в технических системах» и направленности 05.02.23 «Стандартизация и управление качеством продукции» принимаются граждане, имеющие высшее профессиональное образование, подтвержденное дипломом специалиста или дипломом магистра.

1.3 Области профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

разработку новых методов управления, обработки информации и поиск новых конструктивных решений в создании систем управления техническими объектами.

Профессиональная деятельность выпускника аспирантуры с направленностью 05.02.23 «Стандартизация и управление качеством продукции» состоит в:

решении задач и проблем гармоничного (комплексного) развития производства товаров и услуг на базе современных методов управления и контроля деятельности предприятий и организаций, информационных технологий, стандартов, методов общего управления качеством, охраны окружающей среды и перспективных инновационных технологий.

Профессиональная деятельность реализуется в следующих областях научных исследований:

1. Методы анализа, синтеза и оптимизации, математические и информационные модели состояния и динамики качества объектов.
2. Стандартизация, метрологическое обеспечение, управление качеством и сертификация.
3. Методы стандартизации и менеджмента (контроль, управление, обеспечение, повышение, планирование) качества объектов и услуг на различных стадиях жизненного цикла продукции.
4. Квалиметрические методы оценки качества объектов, стандартизации и процессов управления качеством.
5. Методы стандартизации и управления качеством в CALS-технологиях и автоматизированных производственных системах.
6. Совершенствование связей взаимодействия системы поставщик – разработчик – изготовитель – центр стандартизации и метрологии (ЦСМ) – орган по сертификации систем качества и производств (ОССКП) при сквозном интегрированном управлении качеством с целью максимизации результативности.
7. Технико-экономические основы стандартизации и разработка системы стандартов.
8. Совершенствование направлений сертификации продукции (услуг), систем качества, производств.
9. Научные основы автоматизированных комплексных систем управления эффективностью производства и качеством работ на базе стандартизации.
10. Научные основы стандартизации.
11. Основные положения и содержание Всеобщего Управления Качеством (TQM).

1.4 Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объекты профессиональной деятельности выпускников включают:

- системы управления техническими объектами и общего управления качеством;
- их математическое, алгоритмическое и программное обеспечение;
- методы и средства их проектирования, моделирования, экспериментального исследования и про-

ектирования;

- организационные и методические основы стандартизации, сертификации и управления качеством продукции.

1.5 Виды профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области теории автоматического управления, разработки новых методов их исследования и проектирования;
- научно-исследовательская деятельность в области методических основ стандартизации, сертификации и управления качеством продукции в рыночных условиях;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

1.6 Планируемые результаты освоения программы аспирантуры

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, *должен обладать следующими универсальными компетенциями:*

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, *должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:*

- способностью к аргументированному представлению научной гипотезы, выделяя при этом правила соблюдения авторских прав, способностью отстаивать позиции авторского коллектива с целью соблюдения указанных прав в интересах как творческого коллектива, так и организации в целом (ОПК-1);
- способностью формулировать в нормированных документах (программа исследований и разработок, техническое задание, календарный план) нечетко поставленную научно-техническую задачу (ОПК-2);
- способностью составлять комплексный бизнес-план (НИР, ОКР, выпуск продукции), включая его финансовую составляющую (ОПК-3);
- способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций (ОПК-4);
- владением научно-предметной областью знаний (ОПК-5);
- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-6).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, *должен обладать следующими профессиональными компетенциями,* определяемыми направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки:

- способностью к самостоятельной (в том числе руководящей) научно-исследовательской деятельности, требующей широкой фундаментальной подготовки в современных направлениях управления в технических системах, включая системы менеджмента качества (ПК-1);

- готовностью к освоению и развитию современных методов исследований в области менеджмента качества, включая управление и обеспечение качества (ПК-2);
- владением методами анализа, синтеза и оптимизации, математическими и информационными моделями состояния и динамики качества объектов (ПК-3);
- готовностью внедрять в научные исследования и в производство современные методы инжиниринга качества и развивать их (ПК-4);
- владением научными основами автоматизированных комплексных систем управления эффективностью производства и качеством работ на базе стандартизации (ПК-5);
- способностью к внедрению и развитию элементов технического регулирования, включая стандартизацию и оценку соответствия (ПК-6);
- готовностью к научно-педагогической работе в высших и средних специальных учебных заведениях в предметной области по направленности «стандартизация и управление качеством продукции» (ПК-7).

2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ПРОГРАММЕ АСПИРАНТУРЫ

2.1. Общая характеристика образовательной деятельности

Образовательная деятельность по программе аспирантуры предусматривает:

- проведение учебных занятий по дисциплинам (модулям) в форме лекций, семинаров, консультаций, научно-практических занятий, лабораторных работ, коллоквиумов и иных форм;
- проведение практик;
- проведение научно-исследовательской работы, в рамках которой обучающиеся выполняют самостоятельные научные исследования в соответствии с направленностью программы аспирантуры;
- проведение контроля качества освоения программы аспирантуры посредством текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся.